

# AVRIL 2020

# ROBOCUP JUNIOR

## OPEN ÎLE-DE-FRANCE



### CANDIDATURE JUSQU'AU 6 DÉCEMBRE 2019



## **QU'EST-CE QUE LA ROBOCUP ?**

Elle a été proposée en 1996, par Hiroaki KITANO, afin de stimuler la recherche en matière de robotique au travers d'un défi historique : mettre au point une équipe de robots totalement autonomes capable de vaincre l'équipe humaine, championne du monde de football.

LA ROBOCUP est l'un des événements scientifiques et technologiques les plus importants à l'international en matière de recherche et de formation.

## **QUELS SONT LES ATOUTS DE LA ROBOCUP ?**

### **UN PROJET INTER-DISCIPLINAIRE**

Favoriser le croisement de différentes disciplines : technologie, mathématiques, arts plastiques, EPS, éducation musicale, anglais...

### **UNE AVENTURE HUMAINE**

Permettre de travailler en équipe, de découvrir la compétition, de rencontrer et d'échanger avec les autres participants.

### **UNE EXPÉRIENCE**

Participer à un projet motivant pour développer les compétences et les connaissances des élèves.

## **QUELLES SONT LES CATÉGORIES DE LA ROBOCUP JUNIOR ?**

Chaque équipe a le choix de participer à l'une de ces trois catégories :

### **LEAGUE ON STAGE**

Les élèves et les robots doivent présenter sur scène une performance robotique créative, interactive et collaborative. Le jury évalue la complexité des robots et de leur programmation ainsi que la mise en œuvre technique de la performance.

## LEAGUE SOCCER

Deux équipes de deux robots s'affrontent et doivent marquer un maximum de buts, pendant les deux mi-temps de dix minutes chacune.

## LEAGUE RESCUE LINE

Les robots évoluent sur un terrain imposé, pavé d'obstacles, ramassent les billes représentant des victimes et les mettent en lieu sûr.

## LEAGUE RESCUE MAZE

Les robots parcourent un labyrinthe semé d'embûches et repèrent les victimes auprès desquelles ils déploient des kits de sauvetage.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La RoboCup junior a pour objectif de favoriser l'intérêt, la pratique et la connaissance des sciences afférentes, notamment la mécatronique, l'informatique, l'électronique, la mécanique et l'internet des objets :

- Développer des compétences en informatique et en robotique.
- Amplifier le plaisir d'apprendre.
- Concrétiser l'estime de soi.
- Apprendre à travailler en équipe autour de projets.
- Apprendre la programmation (création, écriture et exécution d'un programme informatique).
- Appréhender les déplacements et repérages dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations.
- Créer et analyser le fonctionnement et la structure d'un objet technologique.
- Réaliser de manière collective le prototype d'un objet communicant.
- Créer des solutions en réponse à des besoins et matérialiser une idée en intégrant une dimension design.
- Communiquer en français et en anglais.

# COMMENT PARTICIPER À L'OPEN INTER-ACADÉMIQUE DE LA ROBOCUP JUNIOR ?

## CONDITIONS DE CANDIDATURE

Équipes mixtes de 2 à 5 élèves suivant la ligue.  
Accessible dès la moyenne section, et jusqu'à 19 ans.

**CANDIDATURES EN LIGNE et informations sur la plateforme**

**Magistère :** <https://frama.link/robocupidf>

**Date limite de candidature : 6 décembre 2019**

Toutes les informations sur la Robocup Junior : <http://www.robocup.fr/>

## UNE ÉQUIPE POUR ACCOMPAGNER LES ENSEIGNANTS

Dans chaque académie, une équipe est disponible pour répondre aux différentes questions. Elle propose des animations et formations afin de mieux préparer votre projet.

**Correspondants académiques :**

Créteil : [robocup@ac-creteil.fr](mailto:robocup@ac-creteil.fr)

Paris : [robocup@ac-paris.fr](mailto:robocup@ac-paris.fr)

Versailles : [robocup@ac-versailles.fr](mailto:robocup@ac-versailles.fr)

**Les meilleures équipes inter-académiques se qualifieront pour l'open national de Bordeaux les 16 et 17 mai 2020 et pourront ainsi prétendre à une qualification à la compétition internationale organisée à Bordeaux du 23 au 29 juin 2020.**

## Les équipes franciliennes dans le palmarès 2019

### National

2<sup>e</sup> place Rescue Line  
Collège Romain Rolland

2<sup>e</sup> place Soccer  
Collège Claude Chappe

### International

1<sup>re</sup> place Superteam Soccer Open Team  
Collège le Racinay

